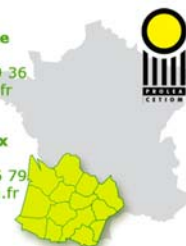




Vincent Lecomte
Bazège (31)
Tél : 05 62 71 79 36
lecomte@cetiom.fr



Franck Duroueix
Agen (47)
Tél : 05 53 98 36 79
duroueix@cetiom.fr



16 juin 2011

Récoltes précoces :

*Une opportunité à saisir pour planter
du tournesol ou du soja en dérobé ...
à condition d'avoir de l'eau !*

Pour les exploitations agricoles équipées de l'irrigation et disposant de réserves en eau suffisantes, le contexte 2011 renforce l'intérêt d'implanter une culture en dérobé. Récoltes précoces et prix élevés des graines oléagineuses sont les deux éléments conjoncturels très favorables à ce type de production.

🔗 La sécheresse exceptionnelle 2011 associée aux températures printanières nettement au-dessus des normales de saison va occasionner des récoltes plus précoces que les années précédentes : notamment dans les parcelles les plus sèches où les récoltes des orges, pois et colza ont déjà commencé.

L'implantation d'une culture en dérobé peut donc être réalisée dès le 15-20 juin, soit avec 10 jours d'avance par rapport à une année « normale » (25 à 30 juin). En culture dérobée, une telle avance pour la date de semis offre une plus grande marge de sécurité pour une récolte au bon stade de maturité avec des variétés de précocité adaptée.

🔗 Les prix actuellement élevés des graines renforcent l'intérêt économique d'une culture en dérobée. Une seconde culture permet en effet de dégager une marge brute complémentaire de la culture principale d'autant plus appréciable que le rendement de celle-ci aura été dégradé à cause de la sécheresse.



Le dérobé : possible si l'eau n'est pas limitante

Pour sécuriser une production de tournesol et à fortiori de soja en dérobé, il est indispensable de disposer d'un volume d'eau suffisant. Ce besoin en eau se positionne sur une période décalée dans le temps par rapport à une culture principale (voir tableau 1).

	Objectif de rendement	Volume d'eau d'irrigation nécessaire	Période d'irrigation prévisionnelle
Tournesol	15 à 22 q/ha	80 à 120 mm	15/06 (levée) au 10/09/2011
Soja	25 à 28 q/ha	220 à 270 mm	15/06 (levée) au 30/09/2011

Tableau 1 : la réussite de la culture en dérobée passe par une disponibilité en eau suffisante – Tournesol et soja : des besoins en eau différents.

Tournesol ou soja dérobé ?

Le choix de l'espèce doit se faire selon le contexte propre à chaque : volume d'eau disponible estimé (en m³/ha ou mm), capacité d'irrigation (mm/jour) et main d'œuvre disponible.

Le tournesol a des besoins en eau moins élevés que le soja. Ainsi pour des apports en eau limités (≤ 4 tours d'eau), la culture de tournesol en dérobée est plus adaptée que la culture de soja.

A contrario, dans un contexte de disponibilité en eau non limitant (5 à 8 tours d'eau de 30 à 40 mm chacun) et de prix élevés, le soja permet de dégager des marges brutes supérieures à celles du tournesol (voir le tableau 2). A noter également en faveur du soja, la disponibilité d'une large gamme de variétés de précocités adaptées (00 et 000) aux semis entre le 25/06 et le 01/07. Ceci offre au soja une meilleure sécurité de date de récolte qu'avec tournesol.

Des contraintes à prendre en compte :

- Dans le Sud-Ouest et le sud de Rhône-Alpes, seuls les précédents récoltés tôt (ail, orge, pois et colza) permettent de réussir un tournesol dérobé.
- Précédent pois désherbé avec NIRVANA : les arrières effets de ce produit sont incompatibles avec la levée du tournesol, excepté les variétés CLEARFIELD®. Mais l'offre en ces dernières variétés est à ce jour insuffisante sur les précocités adaptées au dérobé.

Tournesol – Soja dérobé : mode d'emploi
voir page 3 et 4

	Tournesol	Soja
Charges opérationnelles (€ /ha)	250	420
<i>Variété et inoculum (soja)</i>	90	200*
<i>Désherbage</i>	60	90
<i>Irrigation** (0,055 €/m³)</i>	70	130
<i>Séchage</i>	30	0
Rendement indicatif (q/ha)	20	27
Marge brute indicative (€/ha) avec prix de 400 €/t (soja, tournesol)	550	660
Marge brute indicative (€/ha) avec prix de 450 €/t (soja, tournesol)	650	800

* coût des semences certifiées dans les groupes 00 et 000 ;

** hypothèse haute en cas d'été sec : 250 mm pour le soja (7 à 8 tours), 120 mm pour le tournesol (4 tours) ;

Tableau 2 : charges opérationnelles, rendements et marges brutes indicatives dans un contexte de prix élevés des oléagineux

➔ Pour plus d'infos :

www.cetiom.fr – rubrique tournesol dérobé

<http://www.cetiom.fr/index.php?id=11638>

www.cetiom.fr – rubrique soja dérobé

<http://www.cetiom.fr/index.php?id=10447>

Rappel AGENDA :

▪ Juillet 2011: Visite des essais variétés tournesol

- 19 juillet : 82, 31 et 11

- 28 juillet : 32, 47

Pour en savoir plus : www.cetiom.fr / Espace régional
SUD / Agenda

Choix variétal : privilégiez les variétés très précoces et à bon comportement vis-à-vis des maladies (sclérotinia du capitule et phomopsis)

▪ Les variétés très précoces (TP) ont l'avantage de sécuriser la date de récolte par rapport aux précoces (P), (frais de séchage réduits) ainsi que l'implantation de la culture suivante. Les variétés précoces, sont certes plus productives mais leur date de récolte est plus incertaine en cas d'été frais et humide.

Attention : En dérobé, privilégiez les variétés linoléiques au détriment des variétés oléiques. En effet, les températures basses en post-floraison, plus fréquentes en dérobé (nuits plus fraîches fin août), peuvent faire baisser de plus de 10 points la teneur en acide oléique de l'huile.

Exemples de variétés très précoces ou de début de groupe précoce cultivables en dérobé (liste non exhaustive) : MAS83R (TP), ANTONIL (TP), PR62A91 (TP), SAN LUCA (TP), ALL STAR (P début de groupe).

Préparez le sol sitôt la récolte, dans un minimum de temps et semez au plus vite

Limitez-vous à 2 passages (semis compris) : il faut semer au plus vite ! La levée sera sécurisée par l'irrigation si besoin.

↳ **Précédent Orge :** L'implantation après une orge est plus aisée si les pailles sont exportées. Si les pailles sont restituées, le broyage avec éparpillage des pailles sur la moissonneuse-batteuse est incontournable.

Semez tôt avec une densité de 65 à 70 000 graines/ha

Un jour plus tôt au semis et à la levée, c'est deux à trois jours de gagnés en date de récolte. L'objectif est de récolter avant mi-octobre et au plus tard à la fin octobre

Variété	Semis conseillé jusqu'au ...	
	Sud-Ouest et Sud-Rhône-Alpes	Bordure méditerranéenne
Précoce (début de groupe)	25 juin	1 ^{er} juillet
Très précoce	1 ^{er} juillet	05 juillet

Raisonnez le désherbage selon le précédent : contrôler les repousses à risque

- Précédent colza : désherbage de prélevée incontournable avec programme à base de Racer ME 2 à 3 l/ha.
- Précédent pois : le binage reste la meilleure solution pour contrôler les repousses. (voir p2)
- Précédent orge : le désherbage des repousses est incontournable en rattrapage ou en pré-levée.

Attention : Les repousses de colza non contrôlées empêchent la croissance du tournesol

L'irrigation : un gage essentiel de réussite

S'il ne pleut pas significativement (15 mm) dans les trois jours suivant le semis, sécurisez la levée par un tour d'eau. Par la suite, suivre les conseils d'irrigation pour un tournesol en culture principale cultivé sur sol superficiel et avec une faible croissance avant floraison : un tour d'eau est le plus souvent nécessaire juste avant début floraison.

↳ **En 2011**, une conduite "type" en dérobée devrait nécessiter 3 à 4 tours d'eau de 30 à 40 mm chacun que ce soit dans le Sud-ouest ou en bordure méditerranéenne (hors irrigation pour la levée) pour un objectif de rendement d'environ 20 q/ha/

Fertilisation : raisonnez au cas par cas

- **Bore :** Un apport de bore en végétation est conseillé dans la plupart des situations.
- **Azote :** l'apport d'azote est inutile derrière pois, colza ou ail.
- ↳ **2011 :** Les faibles niveaux de rendement attendus en orge cette année ne devraient pas nécessiter un apport d'azote avec ce précédent.

Récoltez au plus tôt : Avant mi-octobre : récolter à partir de 11% d'humidité des graines.

A partir de la mi-octobre, n'attendez plus : récoltez à partir de 18 % d'humidité dans de bonnes conditions (sol bien ressuyé), car les derniers points d'humidité sont alors très longs voire impossibles à gagner.

↳ A ce jour, il n'existe aucune homologation pour un usage de défanant

Soja dérobé : mode d'emploi

- **Intervenez le plus rapidement possible rapidement après la moisson** : retirez les pailles ou broyez-les en les répartissant sur la largeur de travail. Le soja dérobé ne se cultive qu'après une culture récoltée tôt (avant fin juin), orge, colza, pois, ail.

- **Travail du sol : obtenir un lit de semence le plus régulier possible** : Réalisez soit une préparation de sol superficielle (un à deux déchaumages), soit un semis direct si vous disposez d'un équipement adapté.

Il est important d'obtenir un lit de semence très régulier. En effet, les premières gousses en dérobé sont plus basses qu'en culture principale : un sol irrégulier peut provoquer des pertes conséquentes à la récolte.

- **Semez le plus tôt possible avec une variété adaptée** : les semis les plus précoces sont les plus productifs et permettent une récolte dans de bonnes conditions en limitant les frais de séchage. Adaptez la précocité à la date de semis et veillez à une densité de semis suffisante

☞ Deux années d'essai en soja dérobé dans le sud de la France (2008 et 2009) ont mis en avant le bon comportement de la variété OAC Erin (groupe 000) pour le débouché alimentation animale et des variétés ES Mentor, Sigalia et Splendor (groupe 00) pour le débouché alimentation humaine (recherche de teneurs en protéines élevées).

- **Viser des densités de semis élevées** car le soja en dérobé ramifie moins qu'en culture principale :

- Semoir monograinne à 50–60 cm d'écartement : 450 000 à 500 000 graines semées/ha

- Semoir à céréales : prime à des densités supérieures à 550 000 graines/ha (voir le tableau de conseil)

- **Désherbez soigneusement** : En dérobé, le soja est moins haut et moins ramifié : moins concurrentiel vis-à-vis des mauvaises herbes, le soja dérobé doit être soigneusement désherbé. Pour cela, il faut privilégier un désherbage complet en prélevée. Avec une préparation du sol superficielle, un désherbage de pré-levée complet sera le plus souvent suffisant mais un désherbage de post-levée peut être nécessaire.

En cas de forte présence de résidus du précédent, préférer le désherbage tout en post-levée (Pulsar 40, Basagran SG, divers antigraminées à action foliaire). La croissance rapide du soja et des adventices sur le mois de juillet implique très souvent un 1er passage de postlevée trois semaines après le semis (stade 2 feuilles trifoliées), en évitant les heures chaudes pour une meilleure efficacité et sélectivité.

- **Surveillez les limaces et intervenez si besoin en cas de présence.**

- **Pas de soja dérobé sans irrigation** : Irriguez immédiatement après le semis (15 mm en boulbène, 20 mm en sol argileux) pour assurer un démarrage rapide de la culture. Cet apport est à renouveler si besoin.

Après la levée, réalisez un tour d'eau de 30 à 40 mm tous les 8 à 10 jours. Poursuivez l'irrigation jusqu'à fin septembre (environ un mois avant récolte) en ajustant selon la pluviométrie de l'année

Tableau : conseils précocité variétale/ date de semis / densité de semis

Groupe de précocité	Date de semis conseillée		Objectif de peuplement en irrigué (pieds/ha)	Densité de semis (graines/ha)	
	Sud-ouest	Bordure méditerranéenne		Pertes d'environ 10 %	Pertes d'environ 20 %
1	Non adapté au dérobé	Avant le 1er juillet	400 000	450 000	500 000
0	Avant le 20 juin	Avant le 05 juillet	450 000	500 000	550 000
00	Avant le 05 juillet	Avant le 10 juillet	500 000	550 000	625 000
000			550 000	600 000	700 000

Les densités de semis présentées pour les groupes 00 et 000 sont conseillées pour les semoirs à céréales ou les semoirs à monograinne à très faible écartement. Pour un semoir monograinne à écartement entre rangs supérieur à 40 cm, réduire la densité visée de peuplement d'environ 10 % (exemple : semis de 450 à 500 000 gr./ha pour une variété de groupe 00)